

**Вопросы к защите курсовой работы
по дисциплине
«Моделирование прикладных и информационных процессов»
для направления подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

1. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач линейного программирования (ПК – 15.2).
2. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения транспортной задачи линейного программирования (ПК – 15.2).
3. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач о назначениях (ПК – 15.2).
4. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач целочисленного программирования (ПК – 15.2).
5. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задачи коммивояжера (ПК – 15.2).
6. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для поиска экстремумов функции одной переменной (ПК – 15.2).
7. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач безусловной оптимизации методом Марквардта (ПК – 15.2).
8. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач безусловной оптимизации методом Ньютона (ПК – 15.2).
9. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач условной оптимизации методом барьерных функций (ПК – 15.2).
10. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач условной оптимизации методом проекции градиента (ПК – 15.2).
11. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач квадратичного программирования методом Зойтендейка (ПК – 15.2).
12. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач квадратичного программирования методом Франка-Вульфа (ПК – 15.2).
13. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач квадратичного программирования методом Баранкина-Дорфмана (ПК – 15.2).

14. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач квадратичного программирования методом множителей Лагранжа (ПК – 15.2).

15. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач нелинейного программирования методом проектируемых градиентов Розена (ПК – 15.2).

16. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задач стохастического программирования (ПК – 15.2).

17. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задачи о повышении надежности радиоэлектронной аппаратуры (ПК – 15.2).

18. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задачи проектирования оптимальной трассы линейных сооружений (ПК – 15.2).

19. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задачи оптимального использования возобновляемых ресурсов (ПК – 15.2).

20. Приведите этапы разработки программного компонента, предназначенного для решения задачи маршрутизации (ПК – 15.2).